

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian serta hasil analisis dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor resiko yang berpengaruh signifikan pada taraf signifikansi 90% terhadap Kanker Serviks pada Analisis Regresi Logistik Biner adalah Lama penggunaan kontrasepsi, Riwayat Keluarga dan Tes *Pap Smear*. Model Logit yang terbentuk dengan memodelkan respon dengan prediktor yang signifikan dalam uji univariabel (Riwayat Keluarga, Tes Pap Smear, dan Merokok) adalah $\hat{g}(x)=4.265+0.035X_{8(1)}-2,354X_{9(1)}-2,218X_{12(1)}$. Dari Model Logit tersebut didapatkan model Logistik yang menggambarkan probabilitas atau resiko dari suatu objek.
2. Akurasi klasifikasi menggunakan Logistik Biner tertinggi adalah kombinasi 90:10 sebesar 100%, kombinasi 70:30 sebesar 87,7%, sedangkan kombinasi 50:50 sebesar 55,5%. Nilai *specificity* Logistik Biner semua 100%, jadi responden yang terjangkit semua bisa diprediksi terjangkit.
3. Performansi klasifikasi menggunakan SVM pada semua kombinasi baik 90:10, 70:30, dan 50:50 adalah sebesar 100%, sedangkan nilai *specificity* semua 0%. Klasifikasi pada SVM tidak mampu memprediksi kategori “terjangkit” sehingga nilai *specificity* sebesar 0%, sedangkan *sensitivity* sebesar 100%. Didapatkan juga nilai akurasi klasifikasi menggunakan SVM lebih tinggi dari pada klasifikasi menggunakan Regresi Logistik Biner.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah :

1. Jika terdapat kasus dengan kategori respon yang tidak seimbang, maka untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan tidak terjadi *over fitting* perlu digunakan metode pengembangan SVM untuk *inballanced data*.
2. Perlu dilakukan adanya komunikasi lebih baik antara peneliti dengan pihak yang memberikan data agar lebih memahami kasus, terutama metode sampling yang dipakai oleh lembaga terkait hingga munculnya data.